

別添5.

エコマーク商品類型

「塗料 Version.1.0 (認定基準公開案)」

(財) 日本環境協会
エコマーク事務局

1 . 環境的背景

国内の塗料生産量は 220 万 t (1990 年) をピークに生産の海外移転などからやや減少し、2001 年は 181 万 t である。品種別ではシンナー、エマルションペイントの割合が比較的高く、また用途別では車体、構造物、船舶、機械、金属製品、木工製品など多岐にわたっており、建築物の塗装にも多く用いられている。

塗料は、均一な薄い機能性のある塗装塗膜を作るために溶剤として揮発性有機化合物 (VOC) を使用するものがあり、塗装工程で VOC 成分を放出する。VOC は、トルエンやキシレンなどの有機溶剤が主体で、人が直接吸入暴露により、神経行動機能や生殖発生に影響を与えることなど、また、大気中で光化学反応を起こす光化学オキシダントや、近年では、化学物質による過敏症などの健康に関する問題が発生しており、VOC の排出削減をすることが重要である。

さらに、住宅の塗り替えに代表されるように身近なところで使用される製品であるため、臭気問題も発生している。合成樹脂・防かび剤・防腐剤に含まれる化学物質の影響、さらに、さび止め塗料および黄色塗料などの着色顔料に含まれる鉛・クロムなどを含む重金属化合物の環境への影響も懸念されている。

こうした問題に対して塗料メーカーは、化学物質安全データシート (MSDS) による適切な取扱いや注意喚起や、シックハウスにおける自主基準の設定、溶剤系塗料からの VOC 削減や水系塗料への移行など、有害物質の削減および環境負荷の低減に努めており、本商品類型はこうした環境配慮型の塗料を推奨することとした。

エコマーク商品類型 No.33 「芳香族炭化水素類を含まない塗料・塗材および防水材」は 1991 年に制定され、合成樹脂水系塗料、家庭用塗料、建築用塗膜防水材、建築用仕上塗材、浸透性吸水防止材を対象としていた。本商品類型を見直すにあたり、これまで対象範囲外とされていた塗料についても対象とし、大気汚染防止や塗装工程における作業環境の改善、住環境の改善を図ることとした。また、粉体塗料は VOC 放出が少なく、再生材料を原料とする製品もあることから環境負荷低減につながるものとして本商品類型で採り上げることとした。

2 . 対象

A . ラッカー

日本工業規格「ニトロセルロースラッカー」JIS K 5531、「ラッカー系シーラー」JIS K 5533 または「ラッカー系下地塗料」JIS K 5535 に該当する製品。

B . 合成樹脂溶剤系塗料

「一般用さび止めペイント」JIS K 5621、「鉛丹さび止めペイント」JIS K 5622、「亜酸化鉛さび止めペイント」JIS K 5623、「塩基性クロム酸鉛さび止めペイント」JIS K 5624、「シアナミド鉛さび止めペイント」JIS K 5625、「ジンククロメートさび止めペイント」JIS K 5627、「鉛丹ジンククロメートさび止めペイント」JIS K 5628、「鉛酸カルシウムさび止めペイント」JIS K 5629、「合成樹脂調合ペイント」JIS K 5516、「フタル酸樹脂エナメル」JIS K 5572「アミノアルキド樹脂塗料」JIS K 5651、「アクリル樹脂エナメル」JIS K 5654、「安全色採用蛍光塗料」JIS K 5673、「ジンクリッチプライマー」JIS K 5552、「厚膜形ジンクリッチプライマー」JIS K 5553、「フェノール樹脂系雲母状酸化鉄塗料」JIS K 5554、「エポキシ樹脂系雲母状酸化鉄塗料」JIS K 5555、「エポキシ樹脂」JIS K 5551、「タールエポキシ樹脂塗料」JIS K 5664、「建築用ポリウレタン樹脂塗料」JIS K 5656、「鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料」JIS K 5657、「カシュー樹脂塗料」JIS K 5641、「カシュー樹脂下地塗料」JIS K 5646、「アルミニウムペイント」JIS K 5492、「エッチングプライマー」JIS K 5633、「塩化ビニル樹脂エナメル」JIS K 5582、「塩化ビニル樹脂プライマー」JIS K 5583、「塩化ゴム系塗料」JIS K 5639、「建築用ふっ素樹脂塗料」JIS K 5658 または「鋼構造物用ふっ素樹脂塗料」JIS K 5659 に該当する製品。

C．合成樹脂水系塗料

「合成樹脂エマルジョンパテ」JIS K 5669、「つや有合成樹脂エマルジョンペイント」JIS K 5660、「合成樹脂エマルジョンペイント」JIS K 5663、「合成樹脂エマルジョン模様塗料」JIS K 5668 または「多彩模様塗料」JIS K 5667 に該当する製品。

D．無溶剤系塗料（道路標示用塗料）

「路面標示用塗料」JIS K 5665 に該当する製品。

E．その他の塗料（油性塗料）

「油性下地塗料」JIS K 5591 または「油性調合ペイント」JIS K 5511 に該当する製品。

F．建築用塗料

「建築用塗膜防水材」JIS A 6021、「建築用仕上塗材」JIS A 6909、「建築用下地調整塗材」JIS A 6916 または「浸透性吸水防止材」（社）日本建築学会「鉄筋コンクリート造建築物の耐久性調査・診断および補修指針（案）・同解説」の付 1．4「浸透性吸水防止材の品質基準（案）」に該当する製品。

G．家庭用塗料

「家庭用屋内壁塗料」JIS K 5960、「家庭用屋内木床塗料」JIS K 5961 または「家庭用木部金属部塗料」JIS K 5962 に該当する製品。

H．粉体塗料

溶剤成分を含まない粉末状の塗料製品。

I．日本塗料工業会規格に該当する塗料

（社）日本塗料工業会規格「リン酸塩系さび止めペイント」JPMS 26、「水系さび止めペイント」JPMS 21 または「アクリル樹脂排水分散型塗料」JPMS 24 に該当する製品。

J．JIS 規定外の塗料および工業用塗料

上記 A ～ I に該当しない塗料および工業用塗料製品。

3. 用語の定義

揮発性有機化合物 (VOC): 世界保健機構 (WHO) の化学物質の分類において、「高揮発性有機化合物」および「揮発性有機化合物」に分類される揮発性有機化合物。

芳香族炭化水素系溶剤: トルエン、キシレンなどの芳香環を有する炭化水素系溶剤の総称。

処方構成成分: 製品に特性を付与する目的で、意図的に加えられる成分をいう。製造プロセス上、不可避免的に混入する不純物成分は含まない。

水系塗料: 水を主体とする溶液の中で樹脂・顔料・添加剤などを溶解あるいは分散して、取扱いやすく、塗装しやすくしている塗料。

溶剤系塗料: 樹脂・顔料・添加剤などを溶解あるいは分散して取扱いやすく、塗装しやすくする有機溶剤の液体で、脂肪族系および芳香族系炭化水素、アルコール、ケトン、エーテルなどが主な溶剤で構成されている塗料。

粉体塗料: 無溶剤の固形樹脂に顔料・添加剤を構成物質とし、400 μ m以下に粉碎した粉末状の塗料。主に静電塗装方法、流動浸漬方法で被塗物に塗布し、被塗物ごとに加熱溶融して塗膜として仕上げる。

ポストコンシューマ材料: 製品として使用された後に、廃棄された材料または製品。

プレコンシューマ材料: 製品を製造する工程の廃棄ルートから発生する材料または不良品。ただし、原料として同一の工程 (工場) 内でリサイクルされるものは除く。

再生材料: ポストコンシューマ材料またはプレコンシューマ材料またはそれらの混合物。

再使用可能: 「意図され、設計された製品または包装の特性の一つ。ライフサイクルの中で意図どおりの目的のために何回かの使用ができる特性」であって、「使用済みの製品または包装を回収し、再使用する仕組みが存在する」場合に限られる。[JIS Q 14021:2000 (ISO 14021:1999) に準拠]

リターナブル容器: 「用語の定義」にいう再使用可能であって、容器または容器の内容物を提供する事業者と、提供を受ける他の事業者または消費者との間を、構築されたシステムに載って、その機能を保ったまま往復または循環する容器。

4. 認定の基準

4-1 環境に関する共通認定基準

(1) 塗料中の芳香族炭化水素系溶剤の量が表 1 の数値に適合すること。

表 1 塗料中の芳香族炭化水素系溶剤の重量割合

塗料	芳香族炭化水素系溶剤の重量割合
溶剤系塗料	10g/リットル未満
水系塗料	エマルジョン塗料 1g/リットル未満
	その他 10g/リットル未満

(2) 塗料中の VOC 成分が表 2 の数値に適合すること。

表 2 塗料中の VOC 成分の重量割合

塗料	VOC 成分の重量割合
溶剤系塗料	200g/リットル以下
水系塗料	家庭用屋内壁塗料 1g/リットル未満
	合成樹脂水系塗料
	その他室内用塗料 10g/リットル未満
	その他用途 50g/リットル未満

- (3) 製品は、防腐剤・防かび剤として別表 1 に示す物質を処方構成成分として添加していないこと。
- (4) 製品は、別表 2 に示す化学物質について、基準値を満たすこと。
- (5) 製品は、ハロゲン化炭化水素類として別表 3 に掲げる特定フロン（CFC5 種）、その他 CFC、四塩化炭素、トリクロロエタンおよび代替フロン（ここでは HCFC をさす）の使用がないこと。
- (6) 塗装時に異常な臭気や刺激臭を出さないこと。
- (7) 製品は、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化学物質排出把握管理促進法）」における第一種指定化学物質を処方構成成分として使用している場合は、その旨を報告すること。
- (8) 製造工程において、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守していること。
- (9) 「毒物及び劇物取締法」、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」などの化学物質取扱に関する法律の規則を遵守していること。
- (10) 塗料の適正な取扱いに関する情報として、取扱いおよび保管上の注意を、MSDS、および取扱説明書、製品ラベルまたはパンフレットに明示していること。
- (11) 容器は、リターナブル容器であること。または、リサイクル可能な設計として無鉛金属缶であること。

4-2. 環境に関する個別認定基準

- (12) B. 合成樹脂溶剤系塗料のうち合成樹脂調合ペイント JIS K 5516、フタル酸樹脂エナメル JIS K 5572 および H. 粉体塗料は、再生材料（PET 樹脂、ガラス、溶剤など）を使用していること。
- (13) G. 家庭用塗料は、化学物質の使用が適正に管理されていること。PRTR 法に基づく塗料の化学物質等安全データシート（MSDS）を備えていること。

4-3.品質に関する基準

- (14)品質については、製造段階における品質管理が充分になされていること。JIS 規格に測定方法が定められている項目については、その測定方法によること。
- (15)H.粉体塗料の品質については、「合成樹脂粉体塗装製品の塗膜」JIS K 5981 に規定する塗膜として以下の評価項目の性能を満足すること。

熱硬化系粉体塗料

表面硬さ H 4 以上 鉛筆硬度 B 以上
付着性 A 2 以上 碁盤目評価 8 以上
耐衝撃性 G 1 以上 デュポン衝撃 500 g 30 cm以上

熱可塑性粉体塗料

耐塩水噴霧 S 3 以上 500 時間以上
耐湿性 R 3 以上 120 時間以上
耐衝撃性 F 2 以上 アイゾット試験 80 cm以上

5 . 認定基準への適合の証明方法

各基準への適合を証明する資料を、エコマーク商品認定・使用申込書に添付すること。

- (1)認定基準 4-1.(1)、(2)、(3)、(4)および(5)について、申込者は、ISO9001-2000 7.4.1 購買プロセスの規定に則り材料を購入している旨の書類（ISO9001 認定書の写しなど）または同等の内容として a.申込者は、本認定基準に規定された事項に購買材料が適合することを確実にすること b.申込者は、購買材料供給者が申込者の要求に従って製品を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価し選定すること c.選定、評価および再評価の基準を定めていること を実施している旨の証明書を提出すること。
- (2)4-1.(1)および(2)については、塗料製造事業者の発行する化学物質等安全データシート（MSDS）を提出すること。
- (3)4-1.(3)および(4)については、該当物質の添加の有無記載リストを提出すること。
- (4)4-1.(5)については、該当物質の添加の有無について、製品を製造する工場長の発行する証明書を提出すること。
- (5)4-1.(7)については、該当物質の添加の有無記載リストを提出すること。
- (6)4-1.(8)および(9)については、製造工場が立地している地域の環境関連法規などを申込時より過去 5 年間遵守し、違反などのないことについて、製品を製造する工場長の発行する証明書を提出すること。
- (7)4-1.(10)については、該当塗料の取扱いおよび保管上の注意に関する MSDS、および取扱説明書、製品ラベルまたはパンフレットを提出すること。
- (8)4-1.(11)については、エコマーク商品認定・使用申込書に使用している容器の材料を具体的に記述すること。
- (9)4-2.(12)については、再生材料供給事業者の発行する原料証明書を添付すること。
- (10)4-2.(13)については、塗料製造事業者の発行する MSDS を提出すること。

(11)4-3.(14)については、製造段階における品質管理がなされていること、および品質検査で合格した製品のみを出荷することを、製品を製造する工場長の発行する証明書および宣言書で提出すること。申込製品もしくは申込製品製造工場が JIS 認定を受けている場合は、JIS 認定の写しを提出することで、基準への適合の証明に代えることができるものとする。

(12)4-3.(15)については、評価項目の試験結果を提出すること。

6. その他

(1)商品区分は、2.対象の A～J に示す用途毎および同一ブランド名（商品名）の同一シリーズ毎とし、色調、大小による区分は行わない。

(2)マーク下段表示は、別表 4 に示す、塗料区分毎の環境情報表示とする。なおエコマーク商品認定・使用申込時にエコマーク表示箇所および表示内容を提出すること。環境情報表示は、左揃えの 3 段または 4 段表示を矩形枠で囲んだものとし、一段目に「芳香族炭化水素類 g/リットル未満」、二段目を「揮発性有機化合物 g/リットル未満」、三段目を「鉛フリー」と記載すること。

B. 合成樹脂溶剤系塗料のうち合成樹脂調合ペイント JIS K 5516、フタル酸樹脂エナメル JIS K 5572 および H. 粉体塗料は、四段目を「再生材料の使用 %」と記載すること。 % は、製品全体の重量における再生材料の重量割合（小数点以下切り捨て）を挿入するものとする。上記 6.(1)の同一商品区分内で製品全体に占める再生材料重量割合が異なる場合には、同一商品区分の最低値を表記すること。

また、エコマーク表示の付近にエコマーク認定番号を記載すること。

以下に、一例を示す。

【A. ラッカーの場合】



エコマーク認定番号

第

号（数字のみでも可）

(3)エコマーク使用者名および住所を、エコマーク商品またはその包装・容器に表示すること。（エコマーク使用規定第 7 条）

(4)申込商品は、原則として「難燃剤」、「抗菌剤」の使用のないこと。また、「生分解性プラスチック」の表示のないこと。ただし、特別な事由により使用または表示する場合においては、「エコマーク事業実施要領」に基づく「難燃剤」、「抗菌剤」および「生分解性プラスチックの表示」に関する規定を満たすこと。具体的には、エコマーク商品

認定・使用申込書に使用の有無を記載の上、使用のある場合には別紙で規定の書類を添付すること。（「エコマークのてびき」より引用：「エコマーク事業実施要領」第3章第7項に相当する除外規定）

2003 年 4 月 20 日 制定予定 (Version1.0)

本商品類型の認定基準は制定日より 5 年を期限として、見直しを行い、必要に応じて認定基準の改定または商品類型の廃止を行います。

別表 1 4-1.(3)に規定する防腐剤・防かび剤リスト

物 質 名	急性経口毒性 LD ₅₀ (mg/kg)
2,4,5,6-テトラクロロイソフタロニトリル	1 0 0 0 (ラ)
2,2-ジブチル 3-ニトロブチル アミン	2 3 5 (ラ)
2-ブチル 2-ニトロ 1,3-ブチルジオール	3 5 0 (マ)
1,2-ジブチル 2,4-ジシアナタ	5 4 1 (ラ)
3-ヨード 2-ブチルキルカルミン酸ブチル	1 4 7 0 (ラ)
4-クロロフェニル 3-ヨードブチルキルカルマール	1 2 5 0 (ラ)
p-クロロ m クレゾール	1 8 3 0 (ラ)
1,2-ヘンツィチアゾリン 3-オン	5 0 0 (ラ)
2-n-オクチル 4-イソチアゾリン 3-オン	5 5 0 (マ)
5-クロロ-2-メチル 4-イソチアゾリン 3-オン	4 5 7 (ラ)
2-(4-チオシアノメチルチオ)ヘンツィチアゾール	1 5 9 0 (ラ)
Na-2-ピリジンチオール 1-オキシド	1 0 0 0 (ラ)
Zn-2-ピリジンチオール 1-オキシド	2 0 0 (ラ)
2,3,5,6-テトラクロロ 4-(メチルスルホニル)ピリジン	7 0 0 (ラ)
ヘキサヒドロ 1,3,5-トリス(2-ヒドロキシエチル)-s-トリアジン	9 2 0 (ラ)
ヘキサヒドロ 1,3,5-トリエチル s-トリアジン	3 2 0 (ラ)
N,N-ジメチル N-(フルオロジクロロメチルチオ)-N-フェニルスルファミド	1 0 0 0 (ラ)
10,10'-オキシビスフェノキシアリジン	1 7 5 0 (ラ)
ビス(ジメチルジチオカルバモイル)ジスルフィド	7 8 0 (マ)
3,5-ジメチル テトラヒドロ 1,3,5-チアジアジン 2-チオン	5 4 1 (ラ)
メチレンビスチオシアネート	7 9 (ラ)
4,5-ジクロロ 1,2-ジチル 3-オン	4 0 0 (マ)
1-(3-クロロアリル)-3,5,7-トリアザ 1-アザニアダマンタンクロリド	1 1 5 0 (ラ)

別表2 4-1.(4)に規定する化学物質リスト

物 質 名	備 考
ヒ素	
カドミウム	
鉛	
水銀	
六価クロム	
アンチモン	
トリブチルスズ	環境省「内分泌攪乱作用を有すると疑われる化学物質」より抜粋
トリフェニルスズ	
アルキルフェノール ノニルフェノール 4 - オクチルフェノール	
ビスフェノールA	
フタル酸ブチルベンジル	
フタル酸ジエチル	厚生省「シックハウス(室内空気汚染)問題に関する検討会中間報告より
ホルムアルデヒド	
トルエン	
キシレン	
エチルベンゼン	
スチレン	
フタル酸ジ - n - ブチル	
テトラデカン	
フタル酸ジ - 2 - エチルヘキシル	
アセトアルデヒド	

別表3 4-1.(5)に規定する物質

特定フロン (CFC5種)	トリクロロフルオロメタン	代替フロン (HCFC)	クロロペンタフルオロプロパン
	ジクロロジフルオロメタン		テトラクロロフルオロプロパン
	トリクロロトリフルオロエタン		トリクロロジフルオロプロパン
	ジクロロテトラフルオロエタン		ジクロロトリフルオロプロパン
	クロロペンタフルオロエタン		クロロテトラフルオロプロパン
その他のCFC	クロロトリフルオロメタン		トリクロロフルオロプロパン
	ペンタクロロフルオロエタン		ジクロロジフルオロプロパン
	テトラクロロジフルオロエタン		クロロトリフルオロプロパン
	ヘプタクロロフルオロプロパン		ジクロロフルオロプロパン
	ヘキサクロロジフルオロプロパン		クロロジフルオロプロパン
	ペンタクロロトリフルオロプロパン		クロロフルオロプロパン
	テトラクロロテトラフルオロプロパン		
	トリクロロペンタフルオロプロパン		
	ジクロロヘキサフルオロプロパン		
	クロロヘプタフルオロプロパン		
	四塩化炭素		
	1,1,1-トリクロロエタン		
代替フロン (HCFC)	ジクロロフルオロメタン		
	クロロジフルオロメタン		
	クロロフルオロメタン		
	テトラクロロフルオロエタン		
	トリクロロジフルオロエタン		
	ジクロロトリフルオロエタン		
	クロロテトラフルオロエタン		
	トリクロロフルオロエタン		
	ジクロロジフルオロエタン		
	クロロトリフルオロエタン		
	ジクロロフルオロエタン		
	クロロジフルオロエタン		
	クロロフルオロエタン		
	ヘキサクロロフルオロプロパン		
	ペンタクロロジフルオロプロパン		
	テトラクロロトリフルオロプロパン		
	トリクロロテトラフルオロプロパン		
	ジクロロペンタフルオロプロパン		
	クロロヘキサフルオロプロパン		
	ペンタクロロフルオロプロパン		
	テトラクロロジフルオロプロパン		
	トリクロロトリフルオロプロパン		
	ジクロロテトラフルオロプロパン		

別表 4 塗料区分毎の環境情報表示

塗料の種類	環境情報表示	
A.ラッカー B.合成樹脂溶剤系塗料(ただし、合成樹脂調合ペイントおよびフタル酸樹脂エナメルを除く) D.無溶剤系塗料(道路標示用塗料)のうち溶剤系塗料のもの E.その他の塗料(油性塗料) F.建築用塗料のうち溶剤系塗料のもの G.家庭用塗料のうち溶剤系塗料のもの I.日本塗料工業会規格に該当する塗料のうちリン酸塩系さび止めペイントおよびアクリル樹脂排水分散型塗料 J.JIS 規定外の塗料および工業用塗料のうち溶剤系塗料のもの	(3 段表示) 芳香族炭化水素類 10g/リットル未満 揮発性有機化合物 g/リットル* 鉛フリー * g/リットルは申込製品の VOC 成分の重量割合(小数点以下切上げ)を挿入するものとする。 6.(1)の同一商品区分内で製品の VOC 含有割合が異なる場合には、同一商品区分の最高値を表記すること。	
B.合成樹脂溶剤系塗料のうち合成樹脂調合ペイントおよびフタル酸樹脂エナメル	(4 段表示) 芳香族炭化水素類 10g/リットル未満 揮発性有機化合物 g/リットル (上記*に同じ) 鉛フリー 再生材料の使用 % (6.(2)で説明)	
C.合成樹脂水系塗料 G.家庭用塗料のうち家庭用屋内壁塗料	(3 段表示) 芳香族炭化水素類 1g/リットル未満 揮発性有機化合物 1g/リットル未満 鉛フリー	
D.無溶剤系塗料(道路標示用塗料)のうち水系塗料のもの F.建築用塗料のうち水系塗料のもの J.JIS 規格外の塗料および工業用塗料のうちエマルション塗料のもの	(3 段表示) 芳香族炭化水素類 1g/リットル未満 揮発性有機化合物 50g/リットル未満 鉛フリー	

塗料の種類	環境情報表示	
G.家庭用塗料のうち水系塗料のもの (家庭用屋内木床塗料および家庭用木部金属部塗料)	(3段階表示) 芳香族炭化水素類 1g/リットル未満 揮発性有機化合物 10g/リットル未満 鉛フリー	 <div data-bbox="1133 526 1460 616"> 芳香族炭化水素類 1g/リットル未満 揮発性有機化合物 10g/リットル未満 鉛フリー </div> <div data-bbox="1204 616 1388 660"> エコマーク認定番号 第〇〇〇〇〇〇〇〇号 </div>
H.粉体塗料	(4段階表示) 芳香族炭化水素類 1g/リットル未満 揮発性有機化合物 1g/リットル未満 鉛フリー 再生材料の使用 % (6.(2)で説明)	 <div data-bbox="1133 884 1460 974"> 芳香族炭化水素類 1g/リットル未満 揮発性有機化合物 1g/リットル未満 鉛フリー 再生材料の使用 〇% </div> <div data-bbox="1204 985 1388 1041"> エコマーク認定番号 第〇〇〇〇〇〇〇〇号 </div>
I.日本塗料工業会規格に該当する塗料のうち水系さび止めペイント J.JIS規格外の塗料および工業用塗料のうち水系塗料のもの	(3段階表示) 芳香族炭化水素類 10g/リットル未満 揮発性有機化合物 50g/リットル未満 鉛フリー	 <div data-bbox="1133 1265 1460 1344"> 芳香族炭化水素類 10g/リットル未満 揮発性有機化合物 50g/リットル未満 鉛フリー </div> <div data-bbox="1204 1344 1388 1400"> エコマーク認定番号 第〇〇〇〇〇〇〇〇号 </div>

1.対象について

1991 年 4 月制定の認定基準「芳香族炭化水素類を含まない塗料・塗材および防水材」は、合成樹脂水系塗料（JIS K 5660,5663,5668）家庭用塗料（JIS K 5960）建築用塗膜防水材（JIS K 6021）建築用仕上塗材（JIS K 6909,6916）浸透性吸水防止材（NSKS004）を対象としていた。

この他の塗料についても、新たに対象とするか否か検討した。塗料全体における日本工業規格（JIS）品の生産量割合は約 3.8%（シンナ - を除く）にすぎず、エコマーク事業として塗料工業全体における環境負荷の低減を図るには、幅広く対象範囲を設定する必要があると判断され、JIS 規格および（社）日本塗料工業会規格などの規格品に限定せず、JIS 規格の存在しない分野の塗料である工業用塗料についても対象範囲として採り上げることとした。

自然塗料については、消費者の志向は大きいものの「自然塗料」の定義がないこと、粉体塗料同様 JIS 規格などの品質に関する公の規格のないことが問題となった。自然塗料の定義の作成が困難なこと、エコマークの対象とすることで一般ユーザに誤解を招く可能性があるとの判断から、「自然塗料」としての対象範囲の設定は行わず、油性塗料に含めて扱うこととなった。

シーリング材は、日本工業規格で建築材料に分類されており、塗料とは材質、販売経路も全く異なるものであるため、本商品類型の対象外とした。

2.用語の定義について

塗料の定義について特に明確化されているものではないが、関係業界は、塗料を「物体の表面に塗布して、均一な塗膜をつくり物体を錆などから保護し、美しく見せる物質の総称」と整理し、主に顔料、樹脂、溶剤および添加剤を材料とするものとしている。

VOC の定義としては世界保健機構（WHO）による定義が一般的である。本認定基準で規定する VOC の範囲は、WHO の化学物質の分類を引用し「高揮発性有機化合物」および「揮発性有機化合物」に分類される揮発性有機化合物とした。高揮発性有機化合物は、沸点範囲が < 0 ～ 50-100 において測定されるものを指す。揮発性有機化合物は、沸点範囲が 50-100 ～ 240-260 において測定されるものを指す。VOC については、総揮発性有機化合物（TVOC）として基準を設けることが望ましいが、塗料に使用される VOC のうち、特に有害性が指摘されている物質の沸点範囲は 0 ～ 200 の間に分布していること、沸点の高い物質は常温での揮発が少ないこと、塗料の組成上、必要最低限の溶剤の使用を認めざるを得ないことなどの理由から、その範囲を超える準揮発性有機

化合物および粒子状物質については対象としない。

表 世界保健機構（WHO）の化学物質の分類

分類名称	略記	沸点範囲
高揮発性有機化合物 Very Volatile Organic Compounds	VVOC	< 0 ~ 50-100
揮発性有機化合物 Volatile Organic Compounds	VOC	50-100 ~ 240-260
準揮発性有機化合物 Semi Volatile Organic Compounds	SVOC	240-260 ~ 380-400
粒子状物質 Particulate Organic Matter	POM	> 380

3. 認定の基準について

3-1 環境に関する基準の策定の経緯

基準の設定にあたっては、商品ライフステージ環境負荷項目選定表を使い、環境の観点から商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷項目を考慮した上で、認定基準を設定するに際し重要と考えられる負荷項目が選定され、選定された項目について定量的な基準が策定される。


商品類型「塗料」において考慮された環境負荷項目は商品ライフステージ環境負荷項目選定表に示したとおり（表中 印）である。このうち最終的に環境に関する基準として選定された項目は、A - 1、A - 4、A - 8、B - 2、B - 5、B - 6、B - 8、B - 9、C - 1、D - 2、D - 5、D - 6、D - 7、D - 8、D - 9およびE - 7（表中 印）である。なお、表中の  印の欄は、検討対象とならなかった項目または他の項目に合わせて検討された項目を示す。以下に環境に関する基準の策定の経緯を示す。

表 ライフステージ環境負荷項目選定表および検討対象とされた負荷項目

環境負荷項目	商品のライフステージ					
	A. 資源 採取	B. 製造	C. 流通	D. 使用 消費	E. 廃棄	F. リサイ クル
1.資源の消費						
2.地球温暖化影響物質の排出						
3.オゾン層破壊物質の排出						
4.生態系への影響						
5.天気汚染物質の排出						
6.水質汚濁物質の排出						
7.廃棄物の発生・処理処分						
8.有害物質などの使用・排出						
9.その他の環境負荷						

A 資源採取段階

A - 1 (資源の消費)

本項目では以下の点が検討された。

(1)原材料に再生材料を使用していること

PET 樹脂をリサイクルした塗料の実績があることから、再生原料の使用について、本項目は基準を策定する項目として選定された。

A - 4 (生態系への影響)

本項目では以下の点が検討された。

(1)生態系に影響する化学物質を使用していないこと

化学物質として「環境ホルモンリスト(環境省)」および「シックハウス(室内空気汚染)問題に関する検討会(厚生労働省)」で指針値の定められた物質のうち塗料に添加される可能性のある物質を対象とすることとした。これらの物質については、「含まれていること=危険」というものではなく、環境への影響および健康への影響を考慮して削減を図る物質であるため、本項目は、基準を策定する項目として選定された。

A - 8 (有害物質などの使用・排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1)生態系に影響する化学物質を使用していないこと

(2)有害物質を含有している原料を使用していないこと

(1)については、A - 4 項において一括して検討されたため省略する。

(2)については、管理すべき物質として PRTR の第一種指定化学物質を対象とすることとし、基準を策定する項目として選定された。

B - 2 (地球温暖化影響物質の排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1)塗料製造時のエネルギー消費量が大きくないこと

塗料製造時のエネルギー消費量の削減は、地球温暖化影響物質の排出量削減につながるものであるが、自社従来製品との比較とならざるを得ず、エコマーク認定基準として設定することは難しい。従って、基準を策定する項目としては選定されなかった。

B - 5 (大気汚染物質の排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1)製造にあたって、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守していること

(2)「毒物及び劇物取締法」、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」などの化学物質取扱に関する法律の規則を遵守していること。

本項目については、製造工程からの大気汚染物質などの発生・排出は、極力抑える必要があると判断され、基準を策定する項目として選定された。

なお、本項目は、大気汚染物質だけでなく、水質汚濁物質や振動・騒音・悪臭、その他の有害物質の排出についても、同じ考え方から該当する地域の協定、条例、法律などの基準に従うこととして適用される。

B - 6 (水質汚濁物質の排出)

本項目では以下の点が検討された。

- (1)製造にあたって、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守していること
- (2)「毒物及び劇物取締法」、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」などの化学物質取扱に関する法律の規則を遵守していること。

本項目については、A - 4 項において一括して検討されたため省略する。

B - 8 (有害物質などの使用・排出)

本項目では以下の点が検討された。

- (1)低 VOC 化
- (2)溶剤使用率あるいは溶剤使用量の低減
- (3)抗菌剤、防かび剤の使用

(1)および(2)については、1991 年に制定された最初の基準では大気汚染物質として芳香族炭化水素類の削減を図るため、水系塗料を対象に採り上げていた。塗料 Version1.0 の策定にあたっては、(社)日本塗料工業会の室内環境塗料に対する目標基準値、海外エコラベル基準値および現在日本国内で流通している塗料の化学物質等安全データシート(MSDS)など製品資料を参考に数値基準を設定した。海外エコラベルでは、塗料の種類にもよるが 0.2 ~ 25%の範囲内、あるいは使用のないこととしており、各国毎に大きな幅がある。本認定基準は(社)日本塗料工業会の室内環境塗料に対する目標基準値をもとにエマルション塗料 0.1%未満、その他塗料 1%未満として、基準を策定する項目として選定された。

VOC については、1991 年に制定された最初の基準では採りあげていなかった基準項目である。海外エコラベルや業界自主目標では VOC の総量について数値基準を設定している例が多く、工場塗装タイプの塗料の場合は排気処理装置によって燃焼させることで大気汚染物質の放出の軽減を図っているが、塗料そのものに含まれる VOC の量を削減することは大気環境の保全に有効であると判断された。海外環境ラベルでは溶剤系塗料で VOC 放出量を 300 ~ 380g/リットルとしているところが多く、水系塗料は 50 ~ 150g/リットルとしているところが多い。海外エコラベル基準値をもとに溶剤系塗料は 200g/リットルとし、水系塗料のうち家庭

用屋内壁塗料および合成樹脂水系塗料については日本国内で流通している塗料の MSDS など製品資料を参考に 1g/リットル、(社)日本塗料工業会室内環境塗料に対する目標基準値をもとにその他室内用塗料 10g/リットル、その他用途 50g/リットルとした。

なお、溶剤系塗料については溶剤使用量が多いため本商品類型の対象外とするべきとの意見があったが、溶剤系塗料の使用そのものは不可避であり、溶剤の使用削減を促すためにエコマークとして採り上げることは意義があることから、対象とした。

(3)については、現在の認定基準における量的な基準に加え、個々の物質についても使用を制限するかどうか検討がなされた。結論として、量的制限は困難であるため基準とはせず、急性毒性における半数致死量が 2000mg/リットル以下の物質について、その使用を制限することとして基準を策定する項目として選定された。

B - 9 (その他の環境負荷)

本項目では以下の点が検討された。

- | |
|--|
| (1)土壌汚染状況の把握
(2)粉塵対策
(3)汚染物質の排出状況の把握
(4)製造時に異常な臭気や騒音を出さないこと |
|--|

(1)については、稼働中の工場の土壌汚染調査は法律では適用外となっており、現実的に調査をすることは困難なため、汚染物質の排出を管理することで土壌の汚染防止につながると判断された。従って、B - 5 項において一括して検討されたため省略する。

(2)、(3)および(4)については、B - 5 項において一括して検討されたため省略する。

C - 1 (資源の消費)

本項目では以下の点が検討された。

- | |
|---|
| (1)容器の回収システム・回収状況
(2)リサイクル可能な容器であること |
|---|

(1)については、18 リットル缶の場合、使用後に塗料の残渣がなく塗料の付着を極力落としたものは産業廃棄物中間処理事業者が鉄塊としてまとめ、鉄筋としてリサイクルするルーチンが一般的である。塗装事業者や塗料メーカーは、このルーチンを極力利用しているため、本項目は基準を策定する項目として選定されなかった。

(2)については、日本国内ではプラスチック製容器は使用されておらず、石油缶が多い。18 リットル缶については 93%がリサイクルされており、金属缶であることがリサイクル可能な設計と判断された。併せて、有害化学物質である鉛を添加していない無鉛であることも条件とされ、本項目は基準を策定する項目として選定された。

D - 1 (資源の消費)

本項目では以下の点が検討された。

(1)製品の長寿命化

(1)については、塗料における製品の長寿命化とは塗膜の耐久性向上などを指し、長寿命化と製品品質の向上はイコールである。そこで、本項目は品質に関する基準として扱うものとし、環境に関する基準を策定する項目としては選定されなかった。

D - 2 (地球温暖化物質の排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1)塗装時に地球温暖化物質の排出が少ないこと

(1)については、焼付乾燥を想定した項目である。塗装後、高温の熱による焼付乾燥のエネルギー消費量を削減することは、地球温暖化影響物質の排出量削減につながるものであるが、自社従来製品との比較とならざるを得ず、エコマーク認定基準として設定することは難しい。従って、基準を策定する項目としては選定されなかった。

D - 5 (大気汚染物質の排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1)塗装時に異常な臭気や刺激臭を出さないこと

(2)塗装時に有害大気汚染物質の排出が少ないこと

(1)については、塗装時の臭気に関する問題が発生していること、東京都から悪臭防止法の規定に基づく告示(H14.7)が出されていることから、基準を策定する項目として選定された。

(2)については、製品から有害大気汚染物質となる物質を削減することとし、B - 8 項で一括して検討されたため省略する。

D - 6 (水質汚濁物質の排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1)塗装後の排水処理でBODおよびCODを下げるのが容易なこと

(1)については、工場塗装の場合、排水は適正に処理することとされるため、現場および一般家庭での使用を想定した。排水処理を妨げるような特殊な難分解性物質を含まないことが要求されるとの意見があったが、処理については作業者に担保される部分が多いため、製品には作業上の留意点として明示することが重要であると判断された。従って、本項目は基準を策定する項目として選定された。

D - 7 (廃棄物の発生・処理処分)

本項目では以下の点が検討された。

(1)塗装時において廃棄物を出さない、またはリサイクルされていること

塗装時の塗り残しについて、事業者用塗料はC - 1 およびF - 6 項で述べたとおり塗装ロスの最小化、容器の産業廃棄物処理により、ルーチンが確立されている。また、一般消費者用塗料も、塗料容器などに適正な廃棄処理に関する情報表示がなされていることから、本項目は認定基準を策定する項目として選定されなかった。なお、今後も塗料メーカーが、塗り残しは新聞や布きれにしみ込ませること、缶は中の塗料を使い切ってから廃棄することなど、適正な廃棄処理に関する情報を一般消費者に普及するよう努力されることが望ましい。リサイクルについては、C - 1 項で一括して検討されたため省略する。

D - 8 (有害物質などの使用・排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1) 塗装時に有害物質を発生させないこと

本項目については、原材料から有害物質を除くこととし、A - 8 項で一括して検討されたため省略する。

D - 9 (その他の環境負荷)

本項目では以下の点が検討された。

(1) 臭気官能試験結果が一般的な物より低いこと
(2) MSDS の提供

(1) については、D - 5 項に一括して検討されたため省略する。

(2) については、業務用塗料は労働安全衛生法に基づき MSDS の提供が義務付けられているものの、家庭用塗料は MSDS 提供が義務づけられておらず、実際に消費者に MSDS が提供されることはほとんどない。義務化する必要はないが、ユーザから要求があった場合には提供すべきとの判断から、本項目は基準を策定する項目として選定された。

E - 7 (廃棄物の発生・処理処分)

本項目では以下の点が検討された。

(1) 粉塵対策
(2) 塗装塗膜の廃棄において重金属を含有していないこと

(1) については、B - 9 項同様に B - 5 項で一括して検討されたため省略する。

(2) については、A - 8 項で一括して検討されたため省略する。

F - 6 (水質汚濁物質の排出)

本項目では以下の点が検討された。

(1) 塗料のリサイクルが可能なこと

工場塗装では既にリサイクルが実施されている。また、塗装業による現場塗装では塗装時の塗料のロスは少ないため、同一作業場内でのリサイクルではなく複数作業場間での塗

料のリサイクルが考えられているものの実現にいたっておらず、本項目は基準を策定する項目として選定されなかった。

3-2．品質に関する基準の策定の経緯

粉体塗料は、溶剤を必要とせず VOC の放出が少ないため、環境負荷の小さい製品として注目されている。JIS 規格がないことから、品質に関する基準の策定が問題となった。粉体塗料は、特殊な塗装設備が必要なことから一般ユーザの使用はないと考えられる。また、ユーザからの厳しい要求を満足するものが製品となっているため、自主規格をもって証明できると判断された。(JIS K-5981 解説 表 5,6 が提案された。)

浸透性吸水防止材は(社)日本建築学会において定められた基準を品質に関する基準として採用することとされた。

6.その他について

マーク下段の表示における %については、再生材料の場合、製品全体の重量における再生材料の重量割合(固有値)を表記することとした。芳香族炭化水素類および揮発性有機化合物の場合は、溶剤系塗料の重量割合は 200g/リットルを基準値として設定しているため、削減幅が大きく消費者の選択にプラスになると判断し、固有値を表記することとした。水系塗料は、基準値が小さく設定されており各製品間の差が非常に小さいこと、微量成分の測定であるため試験結果の誤差範囲を考慮すると各製品間を比較する意義が小さいことなどから、固有値の表記を行わないこととした。

付属証明書

No.XXX ver1.0

年 月 日

(社名)

印(社印を捺印)

(全項目をご記入の上、提出書類と共に、申込時に必ずご提出下さい。)

(記入欄の は、該当する箇所を にして下さい。)

【環境に関する共通認定基準】

項目	記入欄	提出書類	証明主体
申込商品の分類	対象 <input type="checkbox"/> A、 <input type="checkbox"/> B、 <input type="checkbox"/> C、 <input type="checkbox"/> D、 <input type="checkbox"/> E、 <input type="checkbox"/> F、 <input type="checkbox"/> G、 <input type="checkbox"/> H、 <input type="checkbox"/> I、 <input type="checkbox"/> J 該当品質規格→ <input type="checkbox"/> JIS <input type="checkbox"/> JPMS <input type="checkbox"/> その他 規格番号()	なし	申込者
塗料の種類	<input type="checkbox"/> 溶媒系 <input type="checkbox"/> 水系 <input type="checkbox"/> 粉体		
用途			
製品を開発した会社	他社／自社	他社開発製品の場合、 申込承諾書	塗料製造事業者
エコマーク表示予定 箇所・表示内容		表示予定設計図	申込者

4 - 1.(1) ~ (5) 購買材料の評価の実施		ISO9001:2000 の写し など または (記入例 1)	申込者 または 塗料製造事業者
4 - 1.(1) 塗料中の芳香族炭化水素系溶剤の量	<input type="checkbox"/> 溶剤系塗料 └─▶ 溶剤の量(g/リットル未満) <input type="checkbox"/> 水系塗料 └─▶ <input type="checkbox"/> エマルション塗料 溶剤の量(g/リットル未満) └─▶ <input type="checkbox"/> その他 溶剤の量(g/リットル未満) <input type="checkbox"/> 上記以外の塗料	MSDS <div>*溶剤の量は申込製品の具体的溶剤量でも結構です</div>	塗料製造事業者
4 - 1.(2) 塗料中の VOC 成分	<input type="checkbox"/> 溶剤系塗料 └─▶ VOC 成分の量(g/リットル) <input type="checkbox"/> 水系塗料 └─▶ <input type="checkbox"/> 家庭用屋内壁塗料 <input type="checkbox"/> 合成樹脂水系塗料 <input type="checkbox"/> その他室内用塗料 <input type="checkbox"/> その他用途 VOC 成分の量(g/リットル未満) <input type="checkbox"/> 上記以外の塗料	MSDS <div>*VOC 成分の量は申込製品の具体的な量でも結構です</div>	塗料製造事業者
4 - 1.(3) 防錆剤・防かび剤	防錆剤・防かび剤の使用 <input type="checkbox"/> 使用あり / <input type="checkbox"/> なし	「使用あり」の場合 該当物質の添加の有無 記載リストの提出 (記入例 2)	申込者 または 塗料製造事業者

(記入欄の は、該当する箇所を にして下さい。)

【環境に関する共通認定基準】

項目	記入欄	提出書類	証明主体
4 - 1. (4) 別表 2 に示す化学物質の使用		該当物質の添加の有無 記載リストの提出 (記入例 3)	申込者 または 塗料製造事業者
4 - 1. (5) ハロゲン化炭化水素類		証明書(記入例 4)	最終製造工場の 工場長
4 - 1. (6) 塗装時の異常な臭気や刺激臭の発生	<input type="checkbox"/> 発生しない / <input type="checkbox"/> あり	なし	申込者
4 - 1. (7) PRTR 第一種指定化学物質の使用の有無	<input type="checkbox"/> 使用あり / <input type="checkbox"/> なし	「使用あり」の場合 該当物質の添加の有無 記載リストの提出 (記入例 5)	塗料製造事業者
4 - 1. (8) 環境法規		証明書(記入例 6)	最終製造工場の 工場長
4 - 1. (9) 化学物質			
4 - 1. (10) 塗料の適正な取扱いに関する情報		MSDS 取扱説明書 製品ラベル パンフレット	必須 いずれか 申込者
4 - 1. (11) 容器 *「リターナブル可能」は不可です	<input type="checkbox"/> リターナブル容器 <input type="checkbox"/> 無鉛金属缶	リターナブル容器の場合には、回収システム・材質などの説明	申込者

該当する場合には、ご記入下さい。

【環境に関する個別認定基準】

項目	記入欄	提出書類	証明主体
4 - 1. (12) 再生材料の使用	B. JIS K 5516、JIS K 5572、H. 粉体塗料のみ 再生材料名: () 製品全体の重量における再生材料の重量割合 (%)	原料証明書 (記入例 7)	再生材料供給事業者
4 - 1. (13) G. 家庭用塗料の場合化学物質の管理		MSDS	塗料製造事業者

【品質に関する認定基準】

項目	記入欄	提出書類	証明主体
4 - 2. (14) 製品の品質		・JIS 認定工場の写し ・該当する品質規格に適合していることの証明書、もしくは自社規格に適合していることの証明書(記入例 8)	最終製造工場の 工場長
4 - 2. (15) H. 粉体塗料の品質	<input type="checkbox"/> 熱硬化系粉体塗料 <input type="checkbox"/> 熱可塑性粉体塗料	試験結果(記入例 9)	申込者または第三者など

記入例 1

財団法人 日本環境協会
エコマーク事務局長 殿

200×年×月×日

本証明書の発行日

株式会社 社印
(角印)

証明書
発行者名

購買材料の評価に関する証明書

(申込商品の製造会社)は、認定基準 4-1.(1)、(2)、(3)、(4)および(5)について、下記の事項を実施していることを証明します。

記

- a 認定基準に規定された事項に購買材料が適合することを確実にすること
- b 購買材料供給者が弊社の要求に従って製品を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価し選定すること
- c 選定、評価および再評価の基準を定めていること

以上

記入例 2

200×年×月×日

本証明書の発行日

株式会社 社印
(角印)

証明書
発行者名

株式会社
部 殿

本証明書の宛先
エコマークの申込者が製造する場合：
(財)日本環境協会 エコマーク事務局長 宛

申込者と製造者が異なる場合：
申込者 宛

防腐剤・防かび剤に関する証明書

(申込商品最終工程の製造会社)が(申込商品名)の製造において、防腐剤・防かび剤の使用にあたり、認定基準 4-1.(3)で規定された下表の物質(同じ CAS No.の他名称を含む)を処方構成成分として添加していないことを証明します。

物質名	CAS No.	物質名	CAS No.
2,4,5,6-テトラクロロイソフタロニトリル	最終的には入ります。	Zn-2-ピリジンチオール-1-オキシド	最終的には入ります。
2,2-ジブromo-3-ニトリロプロピオンアミド		2,3,5,6-テトラクロロ-4-(メチルスルホニル)ピリジン	
2-ブromo-2-ニトロ-1,3-プロパンジオール		ヘキサヒドロ-1,3,5-トリス(2-ヒドロキシエチル)-s-トリアジン	
1,2-ジブromo-2,4-ジシアノブタン		ヘキサヒドロ-1,3,5-トリエチル-s-トリアジン	
3-ヨード-2-プロパギルカルバミン酸ブチル		N,N-ジメチル-N-(フルオロジクロロメチルチオ)-N-フェニルスルファミド	
4-クロロフェニル-3-ヨードプロパギルホルマール		10,10'-オキシビスフェノキシアルシン	
p-クロロ-m-クレゾール		ビス(ジメチルジチオカルバモイル)ジスルフィド	
1,2-ベンツイソチアゾリン-3-オン		3,5-ジメチル-テトラヒドロ-1,3,5-チアジアジン-2-チオン	
2-n-オクチル-4-イソチアゾリン-3-オン		メチレンビスチオシアネート	
5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン		4,5-ジクロロ-1,2-ジチル-3-オン	
2-(4-チオシアノメチルチオ)ベンツチアゾール		1-(3-クロロアリル)-3,5,7-トリアザ-1-アゾニアアダマンタンクロリド	
Na-2-ピリジンチオール-1-オキシド			

記入例 3

200×年×月×日

株式会社
部 殿

本証明書の発行日

本証明書の宛先
エコマークの申込者が製造する場合：
(財)日本環境協会 エコマーク事務局長 宛

申込者と製造者が異なる場合：
申込者 宛

株式会社 社印
(角印)

証明書
発行者名

化学物質に関する証明書

(申込商品名)は、別表2に示す化学物質について、下表の通り認定基準4-1.(4)の基準値を満たすことを証明します。

物質名	
ヒ素	基準値以下 / 以上
カドミウム	基準値以下 / 以上
鉛	基準値以下 / 以上
水銀	基準値以下 / 以上
六価クロム	基準値以下 / 以上
アンチモン	基準値以下 / 以上
トリブチルスズ	添加なし / あり
トリフェニルスズ	添加なし / あり
アルキルフェノール	添加なし / あり
ノニルフェノール	添加なし / あり
4-オクチルフェノール	添加なし / あり
ビスフェノール A	添加なし / あり
フタル酸ブチルベンジル	添加なし / あり
フタル酸ジエチル	添加なし / あり
ホルムアルデヒド	基準値以下 / 以上
	----- 添加なし / あり
トルエン	基準値以下 / 以上
キシレン	基準値以下 / 以上
エチルベンゼン	基準値以下 / 以上
スチレン	基準値以下 / 以上
フタル酸ジ-n-ブチル	基準値以下 / 以上
テトラデカン	基準値以下 / 以上
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	基準値以下 / 以上
アセトアルデヒド	基準値以下 / 以上

記入例 4

200×年×月×日

本証明書の発行日

株式会社
部 殿

本証明書の宛先
 エコマークの申込者が製造する場合：
 (財)日本環境協会 エコマーク事務局長 宛

申込者と製造者が異なる場合：
 申込者 宛

株式会社
工場長

工場
長印

証明書
発行者名

適合証明書

(申込商品名)は、ハロゲン化炭化水素類として下表に掲げる特定フロン(CFC5種)その他CFC、四塩化炭素、トリクロロエタンおよび代替フロン(ここではHCFCをさす)の使用がないことを証明します。

特定フロン (CFC5種)	トリクロロフルオロメタン	代替フロン (HCFC)	クロロトリフルオロエタン
	ジクロロジフルオロメタン		ジクロロフルオロエタン
	トリクロロトリフルオロエタン		クロロジフルオロエタン
	ジクロロテトラフルオロエタン		クロロフルオロエタン
	クロロペンタフルオロエタン		ヘキサクロロフルオロプロパン
その他の CFC	クロロトリフルオロメタン		ペンタクロロジフルオロプロパン
	ペンタクロロフルオロエタン		テトラクロロトリフルオロプロパン
	テトラクロロジフルオロエタン		トリクロロテトラフルオロプロパン
	ヘプタクロロフルオロプロパン		ジクロロペンタフルオロプロパン
	ヘキサクロロジフルオロプロパン		クロロヘキサフルオロプロパン
	ペンタクロロトリフルオロプロパン		ペンタクロロフルオロプロパン
	テトラクロロテトラフルオロプロパン		テトラクロロジフルオロプロパン
	トリクロロペンタフルオロプロパン		トリクロロトリフルオロプロパン
	ジクロロヘキサフルオロプロパン		ジクロロテトラフルオロプロパン
	クロロヘプタフルオロプロパン		クロロペンタフルオロプロパン
	四塩化炭素		テトラクロロフルオロプロパン
	1,1,1-トリクロロエタン		トリクロロジフルオロプロパン
代替フロン (HCFC)	ジクロロフルオロメタン		ジクロロトリフルオロプロパン
	クロロジフルオロメタン		クロロテトラフルオロプロパン
	クロロフルオロメタン		トリクロロフルオロプロパン
	テトラクロロフルオロエタン		ジクロロジフルオロプロパン
	トリクロロジフルオロエタン		クロロトリフルオロプロパン
	ジクロロトリフルオロエタン		ジクロロフルオロプロパン
	クロロテトラフルオロエタン		クロロジフルオロプロパン
	トリクロロフルオロエタン		クロロフルオロプロパン
	ジクロロジフルオロエタン		

発行者が工場長もしくは工場長の役職にあたるもしくは兼務していることを必ず明記してください。

記入例 5

200×年×月×日

株式会社
部 殿

本証明書の発行日

本証明書の宛先
 エコマークの申込者が製造する場合：
 (財)日本環境協会 エコマーク事務局長 宛
 申込者と製造者が異なる場合：
 申込者 宛

株式会社 社印
(角印)

証明書
発行者名

PRTR 法における第一種指定化学物質の使用 に関する報告書

(申込商品名)は、「特定化学物質別の環境への排出量の把握等及び管理改善の促進に関する法律 (PRTR 法)」に定める第一種指定化学物質のうち、下記の物質を処方構成成分として使用していることを報告します。

記

物 質 名	CAS No.

以上

記入例 6



適合証明書

(申込商品最終工程の製造会社)は(申込商品名)の製造にあたって、下記のことに適合していることを証明します。

記

- 製造工程において、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを申込時より過去年間()遵守していること。

関連法規 例	大気汚染防止法	}	工場が該当する法律名を記載すること
	水質汚濁防止法		
	騒音規制法		
	振動規制法		
	悪臭防止法		
	県 環境保全条例	}	工場の立地する地域の条例や協定が存在する場合にはその名称を記載すること
	市公害防止協定		
- 「毒物及び劇物取締法」、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」などの化学物質取扱に関する法律の規則を申込時より過去年間()遵守していること。

以上

() 創業以来違反がないという内容でも結構です

発行者が工場長もしくは工場長の役職にあたるもしくは兼務していることを必ず明記してください。

記入例 7

200×年×月×日

株式会社
部 殿

本証明書の宛先
エコマークの申込者が製造する場合：
（財）日本環境協会 エコマーク事務局長 宛

申込者と製造者が異なる場合：
申込者 宛

本証明書の発行日

株式会社 社印
(角印)

証明書
発行者名

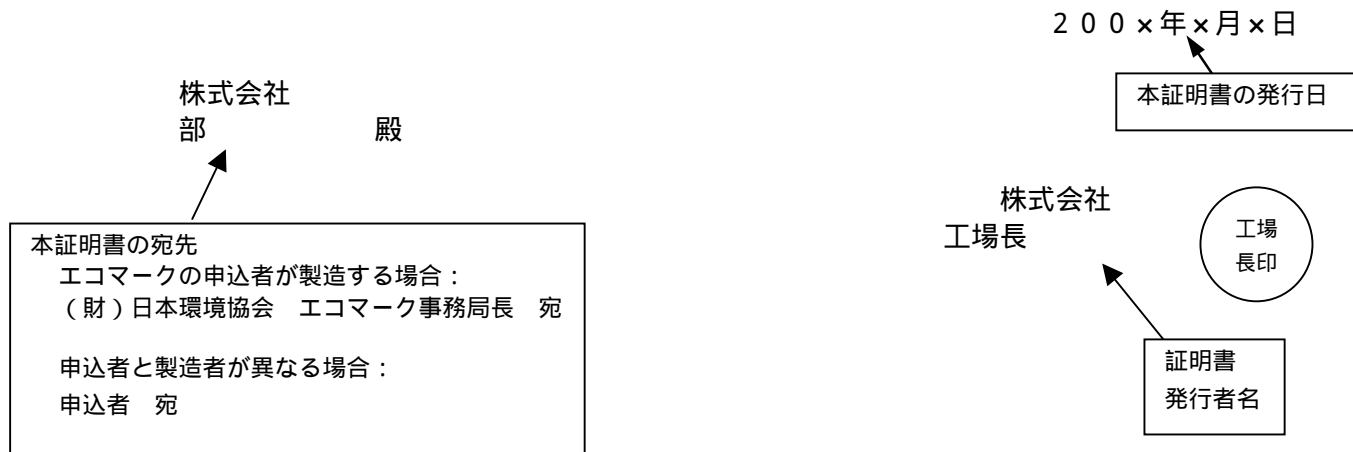
原料証明書

（廃材の発生元を詳しく）から発生した（廃材の材質）を（エコマーク商品製造者名）に供給していることを証明致します。

認定基準 「3．用語の定義」の再生材料のうち、ポストコンシューマ材料、プレコンシューマ材料のどちらにあたるのか、詳細に記述して下さい。

以上

記入例 8



品質管理証明書

(申込商品最終工程の製造会社)は(申込商品名)の製造にあたり、別紙(該当 JIS、JPMS などの試験結果、品質管理項目を説明する資料)の品質管理項目に基づいて、商品を管理し、品質管理基準に適合する商品のみを出荷することを証明します。

以上

発行者が工場長もしくは工場長の役職にあたるもしくは兼務していることを必ず明記してください。

記入例 9

<p>株式会社 部 殿</p> <p>本証明書の宛先 エコマークの申込者が製造する場合： (財)日本環境協会 エコマーク事務局長 宛</p> <p>申込者と製造者が異なる場合： 申込者 宛</p>	<p>200×年×月×日</p> <p>本証明書の発行日</p> <p>社 印 (角印)</p> <p>株式会社</p> <p>証明書 発行者名</p>
---	--

粉体塗料の品質に関する証明書

(申込商品名)は、「合成樹脂粉体塗装製品の塗膜」JIS K 5981 に規定する塗膜として以下の評価項目の性能を満たすことを証明します。

種類	規格値	試験結果
熱硬化系粉体塗料	表面硬さ H4 以上	
	鉛筆硬度 B 以上	
	付着性 A2 以上	
	基盤目評価 8 以上	
熱可塑性粉体塗料	耐衝撃性 G1 以上	
	デュポン衝撃 500g30 cm以上	
	耐塩水噴霧 S3 以上	
	500 時間以上	
熱可塑性粉体塗料	耐湿性 R3 以上	
	120 時間以上	
	耐衝撃性 F2以上	
	アイゾット試験 80 cm以上	

以上